

中国第一重型机械集团公司标准

普通平键 型式尺寸

GB 1096-79
代替 3-97-81

材料: 45

1 圆头普通平键 (A 型) 见图 1、表 1, 平头普通平键 (B 型) * 见图 2、表 2。

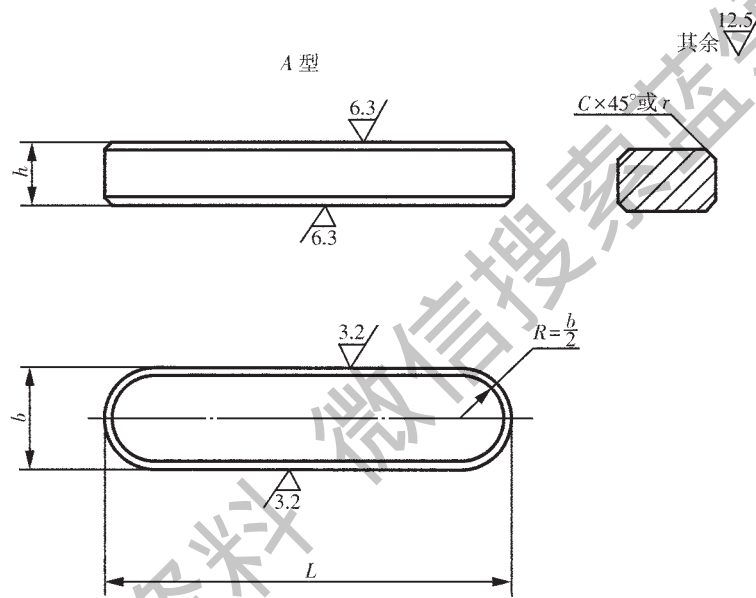


图 1

标记示例:

圆头普通平键 $b=20\text{ mm}$, $h=12\text{ mm}$, $L=80\text{ mm}$ 的标记为:

键 20×80; 备注栏注: GB 1096-79

* 设计时应优先选用 B 型键。

表 1

mm

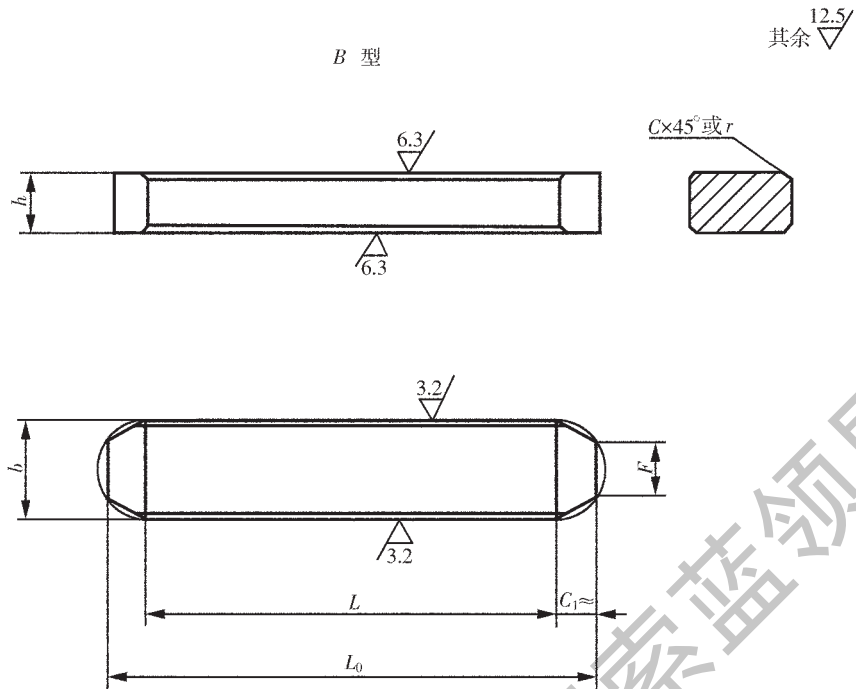
b	公称尺寸	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22
	极限偏差 (h9)	0 -0.025		0 -0.030			0 -0.036		0 -0.043				0 -0.052	
h	公称尺寸	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	14
	极限偏差 (h11)	0 -0.06		0 -0.075			0 -0.090					0 -0.110		
C 或 r		0.16~0.25			0.25~0.40			0.40~0.60					0.60~0.80	
L		1000 件的重量 kg≈												
公称尺寸	极限偏差 (h14)													
6	0 -0.36	0.175	0.379											
8		0.238	0.52	0.9										
10		0.301	0.662	1.15	1.75									
12	0 -0.43	0.364	0.803	1.4	2.15									
14		0.427	0.944	1.65	2.54	3.6								
16		0.489	1.09	1.9	2.93	4.16								
18		0.552	1.23	2.15	3.32	4.73	7.15							
20	0 -0.52	0.615	1.37	2.4	3.72	5.29	8.04							
22			1.51	2.65	4.11	5.86	8.91	12.4						
25			1.73	3.03	4.7	6.71	10.24	14.3						
28			1.94	3.41	5.29	7.55	11.54	16.2	19.1					
32	0 -0.62		2.22	3.91	6.07	8.68	13.34	18.7	22.7					
36			2.49	4.41	6.86	9.84	15.04	21.2	25.1	32.6				
40				4.91	7.64	10.94	16.84	23.7	28.1	36.6				
45				5.54	8.62	12.34	19.04	26.9	31.9	41.5	52.2			
50	0 -0.74				9.6	13.74	21.24	30	35.7	46.5	58.5	71.7		
56					10.79	15.44	23.84	33.8	40.2	52.4	66	81	98	
63						17.44	26.94	38.2	45.5	59.3	74.8	91.9	111	141
70						19.44	30.04	42.6	50.8	66.2	83.6	103	124	158
80	0 -0.87						34.44	48.8	58.3	76.1	96.7	118	143	182
90							38.84	55.1	65.8	86.0	109	134	162	207
100								61.4	73.4	95.9	122	149	180	231
110								67.7	80.9	106	134	165	199	255
125	0 -1.0								92.2	121	153	188	228	291
140									104	135	172	212	256	327
160										156	197	243	293	376
180											222	274	331	424
200	0 -1.15											305	369	473
220													406	521
250														593

续表 1

mm

b	公称尺寸	25	28	32	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
	极限偏差 (h9)	0 -0.052		0 -0.062					0 -0.074				0 -0.087	
h	公称尺寸	14	16	18	20	22	25	28	32	32	36	40	45	50
	极限偏差 (h11)	0 -0.110			0 -0.130				0 -0.160					
C 或 r		0.60~0.80			1.0~1.2				1.6~2.0			2.5~3.0		
L		1000 件的重量 kg≈												
公称尺寸	极限偏差 (h14)													
70	0	177												
80	-0.74	205	260											
90	0 -0.87	232	296	376										
100		260	331	421	521	636								
110		287	366	466	578	701	886							
125	0 -1.0	328	419	534	663	805	1019	1257						
140		370	471	602	747	908	1151	1422	1801					
160		425	542	692	860	1046	1328	1642	2081	2318				
180		480	612	783	973	1184	1505	1862	2363	2636	3263			
200	0 -1.15	535	682	873	1086	1322	1681	2082	2644	2951	3659	4593		
220		589	753	964	1199	1461	1858	2302	2890	3271	4055	5095	6380	
250		671	858	1099	1369	1668	2123	2632	3348	3742	4649	5849	7334	8971
280	0 -1.30	754	964	1235	1539	1875	2388	2962	3771	4217	5242	6602	8288	10148
320	0 -1.40		1104	1416	1765	2152	2741	3399	4333	4850	6033	7607	9560	11718
360				1597	1991	2428	3094	3838	4895	5483	6824	8612	11445	13288
400					2217	2704	3448	4282	5458	6116	7616	9617	10831	14858
450	0 -1.55						3889	4827	6161	6908	8605	10873	12103	16821
500								5377	6864	7699	9594	12129	13693	18783
560	0 -1.75									8648	10781	13636	17190	21138
630										9756	12166	15395	19415	23886

- 键槽的尺寸应符合 GB 1095-79《平键 键和键槽的剖面尺寸》的规定。
- 普通平键的技术条件应符合 GB/T 1568-1997《键 技术条件》的规定。
- 当键长大于 630 mm 时，其长度应按 GB 321-80《优先数和优先数系》的 R20 系列选取。



标记示例：

平头普通平键 $b=20\text{ mm}$ ， $h=12\text{ mm}$ ， $L=80\text{ mm}$ 的标记为：

键 B20×80；备注栏注：GB 1096-79

获取更多资料 微信搜索 索蓝领星球

表 2

mm

b	公称尺寸	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	22	
	极限偏差 (h9)	0 -0.025		0 -0.030			0 -0.036		0 -0.043				0 -0.052		
h	公称尺寸	2	3	4	5	6	7	8	8	9	10	11	12	14	
	极限偏差 (h11)	0 -0.06		0 -0.075			0 -0.090				0 -0.110				
C 或 r		0.16~0.25			0.25~0.40			0.40~0.60				0.60~0.80			
C ₁ ≈		0.9	1.3	1.7	2.2	3	3.5	4	5	6	7	7.8	8.6	9.5	
F		0.87	1.49	2	2.4	3	3.8	6	6.6	7.2	7.7	8.9	10	11	
L		1000 件的重量 kg≈													
公称尺寸	极限偏差 (h14)														
6	-0.36	0.229	0.561												
8		0.292	0.702	1.33											
10		0.355	0.844	1.58	2.6										
12	-0.43	0.418	0.985	1.83	3										
14		0.481	1.13	2.08	3.39	5.06									
16		0.543	1.27	2.34	3.78	5.62									
18		0.606	1.41	2.58	4.17	6.19	10.18								
20	-0.52	0.669	1.55	2.83	4.57	6.75	11.07								
22			1.69	3.08	4.96	7.32	11.94	17.82							
25			1.91	3.46	5.55	8.17	13.27	19.72							
28			2.12	3.84	6.14	9.01	14.57	21.62	26.94						
32	-0.62		2.39	4.34	6.92	10.14	16.37	24.12	29.94						
36			2.68	4.84	7.71	11.30	18.07	26.6	32.94	44.8					
40				5.34	8.49	12.40	19.87	29.12	35.94	48.8					
45					5.97	9.47	13.8	22.07	32.32	39.74	53.7	69.52			
50						10.45	15.20	24.27	35.42	43.54	58.7	75.82	96		
56	-0.74				11.64	16.90	26.87	39.22	48.04	64.6	83.32	105	130		
63						18.90	29.97	43.62	53.34	71.5	92.12	116	143	186	
70						20.9	33.07	48.02	58.64	78.4	108.92	127	156	203	
80							37.47	54.22	66.14	88.2	114.02	142	175	230	
90	-0.87						42.07	60.52	73.64	98.4	126.02	158	194	252	
100								66.82	81.24	108.1	139.02	173	212	276	
110									73.12	88.74	118.4	151.02	189	231	300
125	-1.0								100.04	133.4	170.02	212	260	336	
140										111.84	147.2	189.02	236	288	372
160											168.2	214.02	267	325	421
180												239.02	298	363	469
200	-1.15											329	401	518	
220													438	566	
250														638	

续表 2

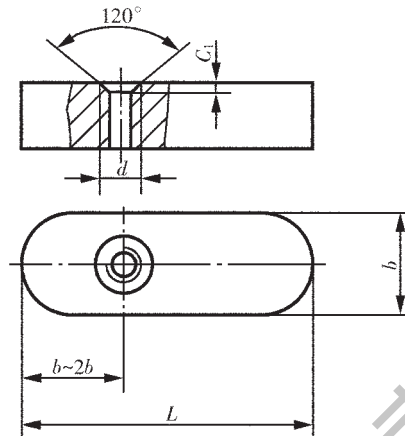
mm

b	公称尺寸	25	28	32	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
	极限偏差 (h9)	0 -0.052		0 -0.062				0 -0.074				0 -0.087		
h	公称尺寸	14	16	18	20	22	25	28	32	32	36	40	45	50
	极限偏差 (h11)	0 -0.110		0 -0.130				0 -0.160						
C 或 r		0.60~0.80			1.0~1.2				1.6~2.0			2.5~3.0		
C ₁ ≈		10.8	12	13.8	15.6	17	19	21.5	24	27	30	34.5	39	43
F		12	14	16	17.5	21	24	25.5	28.5	32	36	40	44.5	51
L		1000 件的重量 kg≈												
公称尺寸	极限偏差 (h14)													
70	0	235												
80	-0.74	263	344											
90	0 -0.87	290	380	501										
100		318	415	546	696	870								
110		345	450	591	753	939	1228							
125	0 -1.0	386	503	659	838	1025	1361	1732						
140		428	555	727	922	1146	1493	1897	2479					
160		483	626	817	1035	1284	1770	2117	2759	3176				
180		538	696	908	1148	1422	1847	2247	3041	3494	4459			
200	0 -1.15	593	766	998	1261	1560	2023	2557	3322	3809	4855	5953		
220		647	837	1089	1374	1699	2200	2777	3568	4129	5251	6449	8847	
250		729	942	1224	1544	1906	2465	3107	4026	4600	5845	7209	9801	10857
280	0 -1.30	812	1048	1360	1714	2113	2730	3437	4449	5075	6438	7962	10755	12034
320	0 -1.40		1188	1541	1940	2390	3083	3874	5011	5708	7229	8967	12027	13604
360				1722	2166	2666	3436	4313	5573	6341	8020	9972	13298	15174
400					2392	2942	3790	4757	6136	6974	8812	10977	14570	16744
450	0						4231	5311	6839	7766	9791	12233	16160	18707
500	-1.55							3852	7542	8557	10790	13489	17749	20669
560	0									9506	11977	14996	19657	23024
630	-1.75									10614	13362	16755	21882	25772

注：黑线范围内允许选用。

附录 A
起 键 螺 孔
(参考件)

A.1 当需要时, 键允许带起键螺孔, 起键螺孔的尺寸推荐如下:



b	8	10	12	14	16	18	20	22	25	28	32	36	40	45	50	56	63	70	80	90	100
d	M3	M4	M5	M6			M8		M10		M12				M16		M20				
c_1	0.3		0.5						1				2								

A.2 较长的键可以采用二个对称的起键螺孔。